

Projet de renforcement des services d'appui à l'agriculture prôt BIRD N°7063 – TN

**Assistance technique
dans le domaine de la santé animale**

**Composante « Mise en place des réseaux
d'épidémiosurveillance »**

**Mission d'appui au fonctionnement
Rapport final
15 octobre 2007**



Dr Khaled El Hicheri
Consultant national

Comete engineering
Avenue Hédi Karray
1082 Tunis Maharajéne

Dr Guillaume GERBIER
Consultant international

Bureau d'étude :
CIRAD- Département BIOS
Campus International de Baillarguet
34 380 Montpellier cedex 5



<p>Rappel des activités à mener selon le cahier des charges au cours de la mission d'appui à la mise en place</p>
--

1. Evaluer les actions mises en œuvre dans le cadre du fonctionnement du réseau
2. Prendre connaissance et interpréter les résultats des enquêtes et prélèvements déjà réalisés
3. Discuter et proposer les modifications à introduire pour améliorer le fonctionnement
4. Vérifier le niveau d'acquisition des objectifs et des procédures des participants du réseau
5. Poursuivre les formations des membres du réseau

NB : Afin de faciliter la lecture du document, les points spécifiques qui répondent au cahier des charges sont mentionnés dans chaque chapitre. Les propositions réalisées sont indiquées dans le document par un encadré.

PLAN

1. MODIFICATIONS DANS LE CALENDRIER PREVISIONNEL ET LA REPOSE AU CAHIER DES CHARGES.....	6
2. SUIVI DES RECOMMANDATIONS EFFECTUEES AU COURS DE LA PREMIERE MISSION	6
3. EVALUATION DES ACTIONS MISES EN ŒUVRE	10
3.1 METHODOLOGIE SUIVIE.....	10
3.2 ANIMATION AU NIVEAU CENTRAL	11
3.3 ATELIER DE DISCUSSION AVEC LES ANIMATEURS REGIONAUX.....	12
3.4 REUNION A L'IRVT.....	16
3.4.1 <i>Suivi des recommandations</i>	16
3.4.2 <i>Planification des analyses</i>	16
3.4.3 <i>Réception, traitement et analyses des données</i>	16
4. ANALYSE DU DECRET PORTANT CREATION DU CENTRE NATIONAL DE VEILLE ZOOSANITAIRE.....	17
5. EVALUATION DES ACTIONS DE FORMATION ET DE SENSIBILISATION....	18
5.1 FORMATION DES ANIMATEURS REGIONAUX ET SENSIBILISATION	18
5.2 SENSIBILISATION DES ELEVEURS.....	21
5.3 FORMATION A L'ANALYSE DES DONNEES	22
6. IDENTIFICATION DES FACTEURS DE FRAGILITE DANS LE DEVELOPPEMENT DES RESEAUX DE SURVEILLANCE EN TUNISIE	22
6.1 FACTEURS INFLUENCANT L'ANIMATION AU NIVEAU CENTRAL	22
6.2 FACTEURS INFLUENCANT LES ENQUETES ACTIVES.....	21
6.3 FACTEURS INFLUENCANT LA SURVEILLANCE PASSIVE.....	22
7. RECOMMANDATIONS.....	22
7.1 FICHES D'ENQUETES	22
7.2 ANIMATIONS ET COORDINATION	23
7.3 PRELEVEMENTS ET ANALYSE.....	24
7.4 COMMUNICATION ET SENSIBILISATION.....	24
8. CONCLUSION.....	23
9. ANNEXE I : ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE AU ROYAUME DU MAROC : LABORATOIRE NATIONAL D'EPIDEMIOLOGIE ET ZOONOSES	27
10. ANNEXE II : DECRET N°2007-1015 PORTANT CREATION DU CENTRE NATIONAL DE VEILLE ZOOSANITAIRE ET FIXANT SON ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE AINSI QUE LES MODALITES DE SON FONCTIONNEMENT.....	28

ABREVIATIONS

APA	Arrondissement de la Production Animale
AN	Animateur National
AR	Animateur Régional
BIRD	Banque Internationale pour la Reconstruction et le Développement
BEIV	Bulletin Epidémiologique et d'Information Vétérinaire
BT	Bluetongue
CAPA	Chef d'Arrondissement Production Animale
CCPA	Chef de Circonscription de la Production Animale
CIRAD	Centre de coopération Internationale en Recherche Agronomique pour le Développement
CPA	Circonscription de la Production Animale
CRDA	Commissariat Régional de Développement Agricole
CRRV	Centre Régional de Recherche Vétérinaire
DGSV	Direction Générale des Services Vétérinaires
DSSB	Direction des Soins de Santé de Base
ESB	Encéphalopathie Spongiforme Bovine
FA	Fièvre Aphteuse
FAO	Food and Agriculture Organization of the United Nations
IP	Indicateur de Performance
IPT	Institut Pasteur de Tunis
IRVT	Institut de la recherche vétérinaire de Tunisie
MRLC	Maladie Réputée légalement contagieuse
OADA	Organisation Arabe pour le Développement de l'Agriculture
OIE	Office International des épizooties

OMC	Organisation Mondiale du Commerce
OUA/IBAR	Organisation de l'Unité Africaine/ International Bureau for Agriculture and Research
PNL	Programme National de Lutte
PPCB	Péripleumonie Contagieuse Bovine
PPR	Peste des Petits Ruminants
RES	Réseau d'Epidémiosurveillance
SPS	Accords Sanitaire et Phytosanitaires
TAS	Tirage Au Sort
WAHIS	World Animal Health Information System

1 MODIFICATIONS DANS LE CALENDRIER PREVISIONNEL ET LA REPOSE AU CAHIER DES CHARGES

Cette 3ème mission d'appui au fonctionnement a été programmée un an après la mission d'appui à la mise en place afin de laisser le temps aux acteurs des réseaux de débiter leur activité. Entre temps, un événement majeur a été annoncé le 7 novembre 2006 : la création par un projet présidentiel d'un centre national de veille zoonitaire. Cette création constitue tout d'abord la reconnaissance de l'importance de la veille zoonitaire et de l'épidémiologie au plus haut niveau de l'Etat tunisien. Par ailleurs, il permettra sans doute, à terme, de consolider les acquis dans ce domaine. Cette création a amené la mission à revenir sur les propositions d'ordre organisationnel présentées précédemment et d'analyser dans quelle mesure certaines des recommandations faites par la mission pourraient s'intégrer dans les activités du centre.

Dans la mesure où les enquêtes nationales (surveillance active de la BT et de FA) et la saisie des informations récoltées par les réseaux n'étaient pas terminées au moment de cette mission, le point n°2 du cahier des charges n'a pas pu être complètement abordé.

2 SUIVI DES RECOMMANDATIONS EFFECTUEES AU COURS DE LA PREMIERE MISSION *(activité n°1 du cahier des charges)*

L'ensemble des recommandations listées dans les pages 7 à 9 du rapport de la mission de conception et de programmation a été revu. Leur réalisation est revue dans les tableaux suivants (Tableau 1 et Tableau 2).

Dans le rapport de la 2ème mission, nous soulignons que les recommandations qui n'avaient pas été suivies constituaient une limite au fonctionnement mais pas au lancement des réseaux. Ceci s'est confirmé puisque les réseaux ont bien commencé leurs activités.

Les principaux facteurs limitant le fonctionnement sont assez proches de ceux déjà identifiés lors de la 2ème mission. Les facteurs fragilisant la pérennité du dispositif mis en place sont revus dans un chapitre spécifique.

A ce stade, il est néanmoins important de rappeler que le dispositif est toujours fragile notamment du fait du manque de personnel au niveau central et des mouvements de personnels au niveau local. Ce constat avait déjà été fait lors de la 2ème mission. Il reste pertinent même si la création du centre national de veille zoonitaire semble offrir un cadre permettant de consolider le dispositif en place. Cependant, il est urgent que ce centre soit opérationnel car son annonce a créé une attente de la part de nombreux acteurs du réseau. Ces attentes sont positives et marquent un intérêt notable pour les réseaux mais risquent de geler les réformes structurelles nécessaires. Par exemple, il n'existe pas encore d'instance chargée de définir les maladies prioritaires (proposition de la mission de créer un comité supérieur de la santé animale) et, fait plus problématique, la cellule nationale d'animation n'a été ni clairement identifiée ni renforcée.

Les recommandations d'ordre structurel relatives à l'épidémiologie doivent être étudiées à la lumière de l'organisation globale de la santé animale (définition d'une stratégie globale en matière de santé animale, mise en place du mandat sanitaire, etc). Une attention particulière a donc été portée sur les autres projets pouvant avoir un impact sur la mise en place des réseaux. Le jumelage institutionnel Tunisie-France TU05/AA/HE08 financé par l'Union Européenne est un projet qui, dans la mesure où il vise à mettre en place un système performant de sécurité sanitaire des aliments

pour la Tunisie, pourra avoir un impact sur les réseaux. Aussi, la plupart des recommandations d'ordre structurel faites par la mission devront être revues à la lumière des propositions émanant de ce jumelage. Afin de s'informer de l'avancement de ce projet, la mission a assisté à l'atelier de réflexion sur la réorganisation des services de contrôle vétérinaire qui a été organisé le 7 juin 2007.

Recommandations	Priorité	Réalisation	Commentaires
Création d'une cellule d'animation nationale	1	En cours	2 personnes ont été recrutées pour renforcer la cellule. Il est à noter que ces personnes sont actuellement surchargées par les activités de mise en place des réseaux et d'autres activités qui ne relèvent pas de leurs missions spécifiques.
Recrutement de personnel formé à la saisie des informations	1	Effectué	Deux vétérinaires ont été recrutées mais leurs missions ne sont pas encore bien définies et dépassent la seule activité dans le cadre du réseau. D'autres recrutements sont envisagés.
Identifier les personnes ressources pour le développement de la base de données	1	Effectué	Le développement de la base de données a été effectué par la cellule d'animation.
Recrutement de personnes formées en épidémiologie	1	Effectué	Deux vétérinaires recrutés dont une est en cours de formation en épidémiologie. La formation de la deuxième personne doit être programmée à court terme
Identifier les personnes devant bénéficier d'une formation en épidémiologie	1	En cours	Le personnel de la cellule de veille et les nouveaux animateurs (suite aux changements de poste)
Nomination formelle des animateurs nationaux	1	En attente	Lors de la constitution de la cellule d'animation nationale
Préciser la mission des animateurs régionaux pour la surveillance	1	Effectué	Déjà exposé durant leur formation puis détaillée dans la note de service les désignant comme animateurs
Programme de sensibilisation spécifique pour les éleveurs	1	Effectué	Fiches et affiches préparées par la cellule d'animation puis validées par les animateurs régionaux. Finalisées au cours de la mission.
Réalisation de plaquettes par la cellule nationale	1	Effectué	Plaquettes préparées par la cellule d'animation. Tirés et distribués aux vétérinaires de terrain
Equiperment de l'IRVT pour un grand nombre d'analyses	1	Effectué	Veiller au maintien de cette capacité en terme d'investissement en matériel et aussi d'approvisionnement en consommables (kits, milieux, ...)
Equipements nécessaires à une sérothèque à l'IRVT	1	Non effectué	Indispensable aux enquêtes de surveillance active et dans l'avenir pour réaliser des enquêtes rétrospectives. L'IRVT assure le stockage des sérums collectés dans des équipements achetés dans le cadre d'autres projets.
Recrutement de personnel par l'IRVT	1	Effectué	Quatre vétérinaires ont été recrutés
Construction d'un laboratoire P3 à l'IRVT	1	En cours	Appel d'offre pour l'étude du cahier des charges et le suivi de la réalisation lancé
Validation des protocoles par les acteurs de terrain	1	Effectué	Réalisée avec les animateurs et les CAPA des six gouvernorats pilotes
Acquisition de matériel pédagogique, bureautique, informatique et épidémiologique requis	1	En partie	En partie réalisée en 2005 ; le reste en cours de réalisation
Acquisition de 15 Pick up en 2006	1	En cours	Les véhicules actuellement acquis ne sont pas dédiés exclusivement aux activités de surveillance

Recommandations	Priorité	Réalisation	Commentaires
Acquisition de 24 ordinateurs en 2006	1	En cours	Ces ordinateurs doivent être utilisés en priorité pour les activités de surveillance. Les animateurs régionaux doivent être formés à son utilisation.
Acquisition de matériel audio-visuel et d'information pour la DGSV	1	En cours	Indispensable aux activités de formation et de sensibilisation. En outre, la constitution d'une photothèque est recommandée.
Acquisition de logiciels appliqués à l'épidémiologie	1	Non effectué	Bien que les enquêtes sont en cours de réalisation, l'acquisition de ces logiciels est indispensable pour l'analyse statistique des données
Enquêtes transversales sur la circulation du virus de la FA	2	Non fini au 31/05/2007	Planifiée pour sept/oct 2006
Formation d'une personne à l'utilisation des logiciels d'analyse des données	2	Non effectué	Indispensable et doit accompagner l'acquisition des logiciels
Désignation officielle des laboratoires habilités au diagnostic de chaque maladie	2	Effectué	IRVT et IP habilités de fait. Un texte définissant le statut des laboratoires de référence devrait être préparé
Démarche pour l'accréditation des laboratoires habilités	2	En cours pour l'IRVT	Une composante relative à l'accréditation figure dans l'appel d'offre lancé par l'IRVT en mars 2006 en vue de l'installation d'un laboratoire de niveau de biosécurité P3
Véhicule aménagé en laboratoire pour l'IRVT	2	Non effectué	Pas d'urgence actuellement mais doit figurer parmi les équipements à acquérir à court terme
Promulgation d'un décret spécifique à l'ES et d'arrêtés pour chaque réseau	2	Non effectué	Mention de l'Epidémiosurveillance existe maintenant dans la loi sur l'élevage (promulguée en juillet 2005). L'annonce de la création du centre et la révision de la réglementation dans le cadre du projet jumelage ont mis en veille le projet de texte préparé.
Signature de conventions avec les laboratoires et l'AVFA	2	effectué	Convention avec le laboratoire réalisée. Pas de convention avec l'AVFA, la formation et la sensibilisation ayant été prises en charge par la DGSV et par commande directe auprès des fournisseurs privés
Budgétisation des investissements pour les contrats de formation et de développement informatique	2	Non effectué	Fonction des choix retenus pour la réalisation des sessions de formation ultérieures – la DGSV a jusqu'à présent utilisé son fond de concours pour la réalisation des formations

Tableau 1 : Suivi des recommandations spécifiquement relatives à l'épidémiosurveillance

Recommandations	Priorité	Réalisation	Commentaires
Révision et redéfinition des objectifs des PNL	1	Non effectué.	Ceci ne compromet pas la mise en place de réseaux de surveillance des 5 maladies prioritaires mais retarde la mise en place de la surveillance pour la tuberculose et les brucelloses.
Adaptation des objectifs de la lutte aux besoins et aux moyens	1	Non effectué.	Ceci nécessite une réorganisation du financement de la DGSV et des APA qui devrait être abordé au cours du jumelage.
Stratégie pluriannuelle pour chaque maladie	1	Non effectué.	Des stratégies ont été éditées mais elles doivent être réévaluées. Le comité supérieur de la santé animale proposé devrait être chargé de cette évaluation.
Création d'un comité supérieur de la santé animale	1	Non	
Préparation des textes d'application de la loi sur l'élevage	1	en cours	Le projet jumelage reprend toute la législation pour sa mise au niveau de la réglementation de l'UE
Adoption de la méthodologie de l'analyse du risque	2	Non effectué.	Plus généralement, la démarche d'évaluation de chacune des mesures devrait être adoptée.
Redéfinitions des missions du personnel de la DGSV	2	en cours	Ceci permettrait de clarifier les responsabilités et de recentrer les activités vers plus d'évaluation des activités des services régionaux et vers la rédaction de textes réglementaires et de note de services.
Analyse coûts/bénéfice des mesures de lutte	2	Non effectué	

Tableau 2 : Suivi des recommandations structurelles

3 EVALUATION DES ACTIONS MISES EN ŒUVRE

(activité n°1 du cahier des charges)

3.1 Méthodologie suivie

L'évaluation des actions mises en œuvre doit être faite à tous les niveaux, de la collecte de données à l'analyse et la communication. Des entretiens avec les personnels de la DGSV en charge de la surveillance ont permis d'analyser les modalités de l'animation du réseau. Afin de mesurer les difficultés et contraintes rencontrées par les animateurs régionaux un atelier de discussion avec l'ensemble des 24 animateurs a été organisé le 1^{er} juin 2007. Par la suite, la mission a visité deux gouvernorats afin de s'entretenir avec les chefs d'arrondissements et les vétérinaires étatiques et privés et de recueillir plus de détails. Une réunion a été organisée à l'IRVT jeudi 31 mai 2007.

3.2 Animation au niveau central

L'animation de l'ensemble des réseaux lancés en juin 2006 est assurée par seulement 2 personnes. Au cours de cette première année, ces personnes ont de plus eu à gérer de nombreux autres dossiers (jumelage notamment).

Ni la fonction d'animateur national, ni la cellule nationale d'animation n'ont d'existence officielle. Les personnels formés et affectés à l'animation au niveau national sont en nombre très nettement insuffisant. Pour rappel, les missions de l'animateur national sont les suivantes (cf 1^{er} rapport, page 52) :

- Coordination et animation du fonctionnement du réseau,
- Participation au comité de pilotage et comité technique du réseau,
- Organisation du système de collecte, de circulation et de traitement des données (informations, prélèvements) au sein du réseau,
- Préparation, programmation, planification des protocoles d'enquêtes et de surveillance,
- Standardisation, gestion et traitement des données,
- Analyse des résultats (diagnostic, statistiques) et production d'informations sanitaires,
- Conception des programmes et des supports de formation des acteurs du réseau,
- Conception et diffusion des supports d'information interne et externe,
- Suivi et évaluation des activités du réseau,
- Suivi de la situation sanitaire internationale,
- Interface et relations avec les acteurs et partenaires

A partir de juin 2006, les animateurs nationaux ont appuyé les animateurs régionaux au cours des premières sessions de formation organisées localement. Un atelier d'information a été organisé pour les chefs des APA et les animateurs régionaux suite à l'identification du sérotype 1 de la bluetongue en 2006

Une formation en méthodes de communication et de sensibilisation a été prodiguée aux animateurs régionaux en décembre 2007 – Janvier 2007.

Au cours de 2 réunions organisées les 23 mars et 1^{er} juin 2007, l'avancement des enquêtes et les difficultés ont été discutés. Ces réunions sont un outil important de communication interne au réseau, de suivi des activités, de constitution d'un esprit de groupe entre les animateurs régionaux.

Une masse de travail nouveau a été demandé aux animateurs régionaux. Il est donc légitime et indispensable que ceux-ci soient accompagnés et soutenus tout au long de cette phase de mise en place.

Un appui particulier a été prodigué par les animateurs nationaux aux animateurs régionaux qui n'avaient pas pu assister à la 1^{ère} session de formation (réalisation des enquêtes actives, tirage au sort, appui pour les premières formations des vétérinaires de terrain par ex). Afin de faciliter le travail des animateurs régionaux, un classeur regroupant les différents protocoles, les fiches et la définition des rôles des différents acteurs a été préparé par la cellule d'animation nationale et distribué à tous les animateurs régionaux.

Un appui ponctuel a été prodigué à la demande des animateurs régionaux quand cela était jugé nécessaire (réalisation des enquêtes, préparation des formations et des journées d'information régionale par les animateurs régionaux, conseils pour la standardisation des prélèvements surtout lors de la suspicion de la BT).

Cependant, ce manque de personnel pour l'animation nationale induit un risque important de décrochage : en absence de suivi et d'accompagnement réguliers, les activités de surveillance dans certains gouvernorats peuvent dériver et ne plus être homogènes au niveau national. Dans ce cas, les résultats des gouvernorats ne seront plus comparables. Par ailleurs, avec de tels effectifs, il est difficile de répondre à des urgences zoonosantaires.

3.3 Atelier de discussion avec les animateurs régionaux

Durant cette troisième mission consacrée à l'appui au fonctionnement des réseaux d'épidémiosurveillance un atelier a été programmé pour la journée du 1^{er} juin 2007. Cet atelier a regroupé les animateurs régionaux des 24 gouvernorats de la république tunisienne et a concerné les thèmes de réflexion suivants :

- Les enquêtes épidémiologiques
- La surveillance passive des maladies prioritaires
- Les enquêtes dans les élevages sentinelles
- La formation et l'information

A ces thèmes de réflexion est venu s'ajouter la présentation du décret portant création organisation et fonctionnement du Centre National de Veille Zoonosantaire (CNVZ) un échange de point de vue sur le rôle de ce centre a eu lieu.

Les objectifs de l'atelier sont de:

- Estimer, par les consultants, l'avancement des activités de surveillance des maladies prioritaires.
- Mettre au jour les difficultés et contraintes de tous ordres rencontrés par les animateurs sur le terrain.
- Confronter les solutions trouvées par les animateurs pour contourner ces difficultés et réduire ces contraintes.
- Evaluer les conséquences sur le fonctionnement du système d'épidémiosurveillance en place.
- Proposer des mesures pratiques susceptibles de remédier aux difficultés vécues par certains animateurs.

Quatre groupes de travail ont été constitués par tirage au sort, chaque groupe étant composé d'environ 5 animateurs parmi lesquels les membres du groupe ont désigné un coordinateur et un rapporteur. Les membres des groupes, sous la présidence du coordinateur désigné, ont débattu des aspects positifs et négatifs liés aux activités dans le cadre des thèmes retenus, et mis en commun leurs réflexions et leurs propositions.

1er thème de réflexion : Les enquêtes épidémiologiques

- Enquêtes sur le terrain (l'utilisation des différentes fiches).
- Collecte des données.
- Analyse des données collectées.
- Standardisation, validation et transmission des données
- Déclaration des maladies : suspicion, confirmation.

2^{ème} thème de réflexion : La surveillance active des maladies animales

- Prélèvements pour les laboratoires.
- Détermination du niveau d'immunisation de la population animale cible : Contrôle de l'immunité active (sérologie)

- Détermination du niveau de circulation virale au sein de la population cible, après plusieurs années de vaccination.

3^{ème} thème de réflexion : Enquêtes sur les élevages sentinelles

- Détermination du niveau d'immunisation de la population animale cible : Contrôle de l'immunité active (sérologie)
- Détermination du niveau de circulation virale au sein de la population cible, après plusieurs années de vaccination.
- Vigilance aux frontières

4^{ème} thème de réflexion : La formation et l'information

- Formation des éleveurs et des professionnels.
- Sensibilisation des éleveurs et des médecins vétérinaires de terrain (étatiques et privés)
- Pertinence et importance des programmes de formation et de vulgarisation.
- Collecte des informations.
- Information et déclaration de suspicion.
- Collaboration avec les autorités locales. Collaboration entre vétérinaires étatiques et privés. Circulation rapide de l'information.

Déroulement de l'atelier et enseignements tirés

L'atelier s'est déroulé dans la salle de conférence de l'Institut de la Recherche Vétérinaire de Tunisie ; étaient présents outre les deux experts consultants, les membres de la cellule centrale de surveillance épidémiologique et les animateurs régionaux.

Après rappel des objectifs visés par la mise en place des réseaux d'épidémiosurveillance, et expression des points de vues des animateurs régionaux et de l'animateur national, Les quatre groupes préalablement constitués par TAS ont immédiatement été mis au travail. Par la suite les rapporteurs des groupes ont exposé la synthèse des débats sur les activités dans le cadre des thèmes retenus et les résultats des réflexions.

La comparaison entre les objectifs visés et les résultats obtenus a mis à jour les contraintes ayant abouti aux déficiences constatées et aux conséquences sur le système mis en place. Ces contraintes et difficultés se résument, pour les quatre groupes, comme suit:

1- En matière d'enquêtes épidémiologiques, les principales réflexions ont concerné :

- L'identification des animaux : le programme d'identification des animaux dont la réalisation a été confiée à l'Office de l'Elevage et des Pâturages est loin d'être terminé et n'a concerné qu'une très faible partie de cheptel bovin. L'absence d'identification rend aléatoire le dépistage individuel et affecte par la suite la traçabilité.
- Les animateurs ont mentionné des difficultés avec les fiches d'enquêtes. Les fiches sont mal ou pas remplies par les vétérinaires. Ceci pourrait nuire à leur interprétation et affecter l'analyse des données qu'elles véhiculent.
- Les moyens humains et matériels mobilisés pour ce type d'activité. Ils sont jugés nettement insuffisants. Malgré l'affectation de véhicules spécialement destinés à la surveillance épidémiologique, dans le cadre du projet BIRD, une grande variabilité persiste dans la mise à disposition de véhicules pour les missions liées à l'épidémiosurveillance. Même si les véhicules ont bien été livrés à certains APA, ceux-ci ne sont pas directement attribués à la surveillance. Cette situation est le reflet de l'organisation actuelle des services vétérinaires. En effet, les animateurs sont sous la

tutelle des CRDA, gestionnaires du parc automobile, pour lesquels les activités d'épidémiologie ne sont pas une priorité.

En outre, les vétérinaires sur le terrain, chargés de mener ces enquêtes sont souvent surchargés de travail car ils ont dû également exécuter les campagnes de vaccination qui avaient pris du retard pour différentes raisons et notamment suite à la mobilisation occasionnée lors de l'épisode de l'Influenza Aviaire.

Il a été noté que le programme d'octroi du mandat sanitaire à des médecins vétérinaires du secteur privé, démarre lentement ; il n'a concerné, dans une première phase, que 6 des 24 gouvernorats du pays et les privés dotés du mandat sanitaire ne l'ont pas toujours été pour la surveillance épidémiologique des maladies animales.

- La communication des résultats en retour. Que ce soit par l'IRVT ou la DGSV, elle est jugée inadaptée. Quand elle est faite, elle est jugée trop tardive pour être utilisée.
- La difficulté de constitution puis de mise à jour des listes d'éleveurs nécessaire pour les enquêtes actives.

Gouvernorat	Bovins	%	Ovins	%
<i>Ariana</i>	400.0	100.0	400.0	100.0
<i>Bèja</i>	400.0	100.0	400.0	100.0
<i>Ben Arous</i>	200.0	50.0	121.0	30.3
<i>Bizerte</i>	400.0	100.0	400.0	100.0
<i>Gabès</i>	401.0	100.0	400.0	100.0
<i>Gafsa</i>	151.0	37.8	290.0	72.5
<i>Jandouba</i>	384.0	96.0	334.0	83.5
<i>Kairouan</i>	426.0	100.0	414.0	100.0
<i>Kasserine</i>	400.0	100.0	444.0	100.0
<i>Kebilli</i>	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Le Kef</i>	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Mahdia</i>	381.0	95.3	402.0	100.0
<i>Manouba</i>	244.0	61.0	238.0	59.5
<i>Médnine</i>	409.0	100.0	409.0	100.0
<i>Monastir</i>	416.0	100.0	436.0	100.0
<i>Nabeul</i>	147.0	36.8	116.0	29.0
<i>Sfax</i>	428.0	100.0	407.0	100.0
<i>Sidi Bouzid</i>	393.0	98.3	419.0	100.0
<i>Siliana</i>	410.0	100.0	414.0	100.0
<i>Sousse</i>	0.0	0.0	0.0	0.0
<i>Tataouine</i>	146.0	100.0	430.0	100.0
<i>Tozeur</i>	400.0	100.0	400.0	100.0
<i>Tunis</i>	350.0	87.5	400.0	100.0
<i>Zaghuan</i>	48.0	12.0	291.0	72.8
Total	6934.0		7565.0	

Tableau 3 : Bilan des enquêtes de surveillance active au 1er juin 2007

2- En matière de surveillance active, le bilan présenté (Tableau 3) montre que le protocole n'a pas été suivi (nombre de prélèvements et date de fin de l'enquête) dans tous les gouvernorats. Les principales réflexions évoquées pour expliquer cette situation ont concerné :

- La difficulté d'acquisition du matériel de prélèvements (tubes de 10 ml et aiguilles venoject) par différents APA,
- Un programme/calendrier précis a été demandé par les animateurs,
- Les importants délais de retour de l'information du laboratoire et souvent l'absence de retour de l'information.
- Les effectifs animaux désignés par TAS, sont parfois réduits et/ou dispersés.
- La disponibilité de temps et de moyens déjà évoquée.
- Le manque d'adhésion des vétérinaires étatiques, au programme. Ces vétérinaires perçoivent mal les buts et objectifs du programme ou estiment qu'avec les moyens et le temps dont ils disposent, ils ne peuvent de toute façon pas mener à bien la tâche qui leur est demandée.
- Si le rôle des animateurs est bien défini leur position et encore mal perçue par la hiérarchie qui ne voit dans la mission qui leur est confiée qu'une nouvelle charge de travail avec peu de moyens et qui ne pourrait se faire qu'au détriment des activités traditionnelles de production animale, de prévention et de lutte contre les maladies animales et d'hygiène publique vétérinaire.

3- En matière d'élevages sentinelles, les principales réflexions ont concerné :

- Les moyens requis pour les visites et prélèvements réguliers sur ces troupeaux ainsi que pour l'acheminement rapide des prélèvements au laboratoire, viennent souvent à manquer.
- Le chevauchement des programmes de surveillance épidémiologique et les programmes de recherche initiés par l'IRVT. Dans certains gouvernorats, les mêmes troupeaux ont été visités dans le cadre du programme de surveillance sentinelle pour la BT et dans le cadre d'activités de recherche de l'IRVT sur la même maladie. Dans certains élevages, les propriétaires estimant que leurs animaux sont trop souvent sollicités par les uns et par les autres, occasionnant des pertes supposées de production, se sont opposés aux prélèvements et mis un terme à leur engagement.
- Les mortalités qui pourraient survenir sur les troupeaux sentinelles du fait des activités liées au programme de surveillance, ne sont couvertes par aucune indemnisation, ce qui pourrait démotiver les éleveurs.

4 - En matière de formation et information, les principales réflexions ont concerné :

- Les difficultés pour rassembler les vétérinaires de terrain. L'ensemble des vétérinaires du secteur étatique ne sont pas encore convaincus du bien fondé de l'épidémiosurveillance ni des possibilités d'exécutions sur le terrain tant les tâches de sensibilisation et de conviction sont importantes et nécessitent temps et moyens, pas toujours disponibles. Hormis pour la déclaration des maladies réglementées (surveillance passive), les vétérinaires du secteur privés sont, pour leur part, intéressés par les autres activités de surveillance épidémiologique dans la mesure où ces activités sont rémunérées ; or la plupart d'entre eux ne sont pas encore dotés du mandat sanitaire et sont de ce fait exclus de la surveillance active pour laquelle ils pourraient être rémunérés.
- Il y a un déficit de communication avec les éleveurs qui sont la plupart du temps dans l'ignorance des objectifs des activités de surveillance épidémiologique et du rôle qu'ils sont appelés à jouer dans le dispositif mis en place. Les campagnes de sensibilisation à destination des éleveurs n'ont pas débuté en partie du fait de l'influenza aviaire. La crainte d'une nouvelle « psychose » a été mentionnée par plusieurs animateurs. L'absence d'organisation locale d'éleveurs rend de plus le contact avec ces derniers difficile et l'organisation de réunions de sensibilisation aléatoire.
- Le manque de moyens de vulgarisation pour atteindre la population cible est flagrant.

- La formation des nouveaux animateurs qui représentent déjà près de 25% de l'effectif des animateurs, du fait des mutations ou de l'affectation à de nouvelles responsabilités. Les nouveaux venus n'ont de ce fait pas bénéficié de la même formation que leurs collègues déjà en poste.

3.4 Réunion à l'IRVT

La réunion à l'IRVT s'est effectuée en présence du Dr S Hammami, Directeur de l'institut. Elle avait pour objectifs de dégager les contraintes et difficultés du laboratoire dans la mise en place des réseaux et d'aborder les points suivants :

- Le suivi des recommandations concernant l'IRVT
- Planification des analyses
- Réception, traitement des analyses et envoi des résultats
- Communication avec la DGSV
- Implications de la création du CNVZ

3.4.1 Suivi des recommandations

L'étude pour la réalisation du laboratoire P3 a été réalisée mais aucun bureau de contrôle n'a pu être sélectionné suite à l'appel d'offre.

Les laboratoires ne sont pas encore accrédités. Au cours d'un audit à blanc, la nécessité de l'acquisition de matériel de métrologie et du recrutement de personnels dans ce domaine ont été relevés.

Le véhicule laboratoire mobile n'a pas été acheté.

3.4.2 Planification des analyses

Du fait de la préparation annuelle du budget de l'IRVT, il a été souligné que dans la mesure du possible, l'IRVT doit être averti un an à l'avance du volume d'analyses requis afin que les achats de réactifs puissent être planifiés. Ceci concerne les réseaux (animation centrale) mais aussi d'autres services de la DGSV. L'exemple a été pris de l'évaluation du mandat sanitaire qui a généré un afflux inattendu de prélèvements.

Plus généralement, la nécessité d'une coordination étroite entre la DGSV et l'IRVT a été soulignée. Une personne a été désignée à la DGSV qui est en charge du suivi des analyses réalisées dans le cadre de la surveillance.

3.4.3 Réception, traitement et analyses des données

Au niveau du laboratoire, il est important que le but de l'analyse soit clarifié et mentionné sur les fiches accompagnant les prélèvements. Le même type de prélèvements peut avoir différents buts : la confirmation d'une suspicion, l'évaluation de la vaccination, l'évaluation des activités des vétérinaires mandatés ou la détection d'une circulation virale dans un cheptel sentinelles.

Une fois l'analyse effectuée, le cheminement de l'information (envoi seulement à la DGSV dans certains cas, envoi à l'arrondissement et à la DGSV, etc.) doit être précisé.

4 ANALYSE DU DECRET PORTANT CREATION DU CENTRE NATIONAL DE VEILLE ZOOSANITAIRE

Le Centre National de Veille Zoosanitaire (CNVZ) créé par le décret N° 2007-1015, du 24 avril 2007, qui fixe son organisation administrative et financière ainsi que les modalités de son fonctionnement, est un établissement public à caractère administratif (EPA). Dans son organisation, ce centre reprend la structure d'un observatoire (loi 99-100) et s'inspire du centre national de veille sanitaire.

Cette création ne faisait pas partie des recommandations de la mission d'assistance technique mais intervient à un moment crucial c'est-à-dire au moment de la phase de lancement des réseaux. En effet, l'organisation existante n'est pas satisfaisante à plusieurs titres et notamment en matière de définition des activités des différentes structures et des rôles des personnels. La création de ce centre est une occasion de structurer et de pérenniser les activités liées à la surveillance des maladies animales.

Cet établissement est doté de l'autonomie de gestion et dispose d'un budget autonome, rattaché pour ordre au budget général de l'Etat. Il dispose, de ce fait, bien que placé sous la tutelle du Ministère de l'Agriculture et des Ressources Hydrauliques, d'une liberté de gestion et d'action dans les limites des missions qui lui sont confiées.

Ces missions englobent toutes les activités de veille zoosanitaire, d'épidémiosurveillance, d'études et de recherches, d'information zoosanitaire, de formation et de documentation, relatifs aux maladies animales. Pour mémoire, il est intéressant de noter qu'une structure ayant les mêmes missions a été créée il y a plusieurs années au Maroc: le laboratoire national d'épidémiologie et zoonoses (LNEZ) marocain décrit en annexe I. Il sera à l'avenir un interlocuteur privilégié dans le cadre des missions à dimensions régionales du CNVZ.

La structure interrégionale retenue (6 unités d'observation) est cohérente tant en terme de découpage géographique (les surfaces couvertes permettent une bonne accessibilité au terrain et une bonne réactivité) que d'implantations des laboratoires régionaux vétérinaires dépendants de l'IRVT. Cet échelon interrégional pourra permettre :

- d'assurer une coordination des activités des animateurs régionaux,
- de les appuyer et/ou de les soulager en matière de sensibilisation et de réalisations des enquêtes.
- de rentabiliser les investissements en terme de formation qui leur seront prodiguées dans la mesure où ces personnels devraient être moins soumis à des mutations
- d'organiser des enquêtes d'intérêt régional en fonction des particularités (frontière, écosystème particuliers...)
- de participer à l'identification de foyers stratégiques dans la transmission des maladies.
- de faciliter l'animation nationale puisqu'il pourra recruter des personnes (vétérinaires et auxiliaires) dédiés à cette activité. les 6 antennes régionales constitueront un relais de la cellule d'animation nationale

A la lecture de ce décret, les acteurs régionaux de la surveillance comme les animateurs régionaux ne sont pas incorporés dans ce centre.

Contrairement au Maroc où le LNEZ est un laboratoire relevant directement de la Direction de l'élevage, le CNVZ n'est pas rattaché à la DGSV. Aussi, à la lecture du décret, il apparaît que certaines activités du centre relèvent des prérogatives de la DGSV:

- La définition des domaines prioritaires, en terme de surveillance épidémiologique des maladies animales (Article 3) est une des prérogatives de la DGSV, garant de la santé animale et garant de la salubrité des produits alimentaires d'origine animale. Le CNVZ a certainement toute

compétence pour contribuer et aider à la définition de ces domaines prioritaires mais la DGSV, devra rester la seule autorité compétente en une matière qui engage l'avenir économique du pays.

- L'échange des informations épidémiologiques zoonosaires avec les organismes et ministères concernés (article 8), devraient également rester du domaine de la DGSV, seule autorité compétente pour décider de la forme, du contenu et de la destination des informations à échanger.
- La mise à jour des connaissances et le développement des compétences des personnes chargées du contrôle vétérinaire, pour l'application des normes nationales et internationales. Cette activité a trait principalement à la sécurité sanitaire des animaux et de leurs produits et elle relève des prérogatives de la DGSV. toute activité dans ce domaine doit être commandité par la DGSV et /ou dont le programme et le contenu est validé par elle.

Certains aspects du décret de création du CNVZ, nécessitent par ailleurs un meilleur éclairage, et notamment :

- Les dispositions relatives au fonctionnement du CNVZ. Le chapitre II (organisation administrative) se limite en effet à l'énoncé de l'organigramme et à la désignation des postes fonctionnels, sans aborder la question du personnel scientifique et technique sur le terrain. Des questions se posent :
 - Qu'en est-il du profil des responsables des 6 unités d'observation ?
 - Qu'en est-il des animateurs régionaux ayant subi diverses formations?
- Les articulations nécessaires avec les autres structures en charge de la santé et de la production animales, n'apparaissent pas dans le décret que ce soit avec la DGSV, les CRDA (APA) ou l'IRVT (laboratoire central et laboratoires régionaux) alors que la nouvelle structure est nécessairement appelée à collaborer étroitement avec ces structures qui seront ses interlocuteurs privilégiés aussi bien à la centrale que sur le terrain.
- La mission avait basé son étude, ses activités de formation et ses recommandations, sur les structures existantes (DGSV, APA, IRVT) ; elle devra reconsidérer tout le dispositif mis en place et le remodeler en fonction de l'organisation et de l'organigramme du CNVZ quand celui-ci sera opérationnel.

5 EVALUATION DES ACTIONS DE FORMATION ET DE SENSIBILISATION

(activité n°2 du cahier des charges)

5.1 Formation des animateurs régionaux et sensibilisation

La formation des animateurs régionaux a été poursuivie par une session de formation de formateur. Cette session avait comme objectif de montrer aux animateurs les méthodes de la formation des adultes.

Au 1^{er} juin 2007, 10 animateurs régionaux sur les 24 en fonction n'avaient pas suivi la 1^{ère} formation aux bases de l'épidémiologie.

Le bilan des formations organisées par les animateurs régionaux est très positif puisque plus de 350 vétérinaires étatiques et privés ont été sensibilisés à la mise en place des réseaux de surveillance et plus précisément à la surveillance de certaines maladies (Tableau 4). Le choix des maladies évoquées lors de ces premières sessions de formation a été laissé au jugement de l'animateur régional.

Ce travail doit bien évidemment être poursuivi mais il constitue une base solide. Il permet de renforcer le lien entre étatiques et privés et de lever un certain nombre de réticences. Il n'est pas anodin de noter que le relai en terme de sensibilisation des vétérinaires privés a été pris par l'Ordre des vétérinaires et le Syndicat qui prévoient d'organiser des journées dont le thème sera la surveillance et le mandat sanitaire.

Les sensibilisations à la vigilance contre la peste de petits ruminants et la peste bovine ont été quelque peu délaissées. Aussi, au cours des 2 semaines de mission restantes de l'expert national, une formation aux maladies faisant l'objet d'un programme de vigilance sera organisée. L'objectif de cette formation est de sensibiliser les animateurs à l'importance de la vigilance bien que ces maladies soient absentes de la Tunisie. Le programme de cette formation à destination des animateurs régionaux sera le suivant :

- contexte mondial et régional de la maladie,
- sensibilisation aux conditions requises par l'OIE pour la reconnaissance du statut zoosanitaire des pays
- rappels sur les signes cliniques,
- rappels des objectifs des programmes de vigilance,
- rappels du rôle de l'animateur régional dans ce dispositif.

A cette occasion, des documents de référence seront distribués.

	BT			FA			R			VO			PB			PPR			
	VE	VP	T	VE	VP	T	VE	VP	T	VE	VP	T	VE	VP	T	VE	VP	T	S/T
<i>Ariana</i>	6	4	10	6	4	10	6	4	10	6	4	10	6	0	6	6	0	6	52
<i>Bèja</i>	10	7	17	10	7	17	11	5	16	10	7	17	0	0	0	0	0	0	67
<i>Ben Arous</i>	10	4	14	10	4	14	10	4	14	10	4	14	0	0	0	0	0	0	56
<i>Bizerte</i>	10	8	18	14	5	19	10	8	18	14	5	19	14	0	14	14	0	14	102
<i>Gabès</i>	7	5	12	9	5	14	7	5	12	7	5	12	7	5	12	0	0	0	62
<i>Gafsa</i>	9	0	9	0	0	0	9	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	18
<i>Jandouba</i>	9	5	14	9	5	14	9	5	14	8	7	15	8	7	15	0	0	0	72
<i>Kairouan</i>	12	10	22	12	10	22	9	10	19	9	10	19	9	10	19	9	10	19	120
<i>Kasserine</i>	14	2	16	12	1	13	14	2	16	12	1	13	12	1	13	12	1	13	16
<i>Kebilli</i>	5	0	5	0	0		5	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10
<i>Le Kef</i>	12	4	16	12	4	16	12	4	16	12	4	16	12	4	16	12	4	16	96
<i>Mahdia</i>	12	18	30	0	18	18	12	18	30	0	18	18	0	18	18	0	0	0	114
<i>Manouba</i>	10	2	12	11	3	14	10	2	12	11	3	14	0	0	0	0	0	0	52
<i>Médnine</i>	10	5	15	10	6	16	10	0	10	10	6	16	0	0	0	0	0	0	57
<i>Monastir</i>	7	24	31	6	17	23	7	24	31	6	17	23	0	17	17	0	17	17	142
<i>Nabeul</i>	11	16	27	11	16	27	11	16	27	11	16	27	0	0	0	0	0	0	108
<i>Sfax</i>	12	18	30	19	11	30	19	18	37	19	11	30	19	11	30	19	11	30	187
<i>Sidi Bouzid</i>	8	7	15	9	12	21	8	7	15	9	12	21	9	12	21	9	12	21	114
<i>Siliana</i>	10	4	14	10	2	12	10	4	14	10	2	12	10	0	10	10	0	10	72
<i>Sousse</i>	10	6	16	10	6	16	10	6	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	48
<i>Tataouine</i>	5	1	6	6	1	7	6	1	7	6	1	7	0	0	0	0	0	0	27
<i>Tozeur</i>	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	5	1	6	36
<i>Tunis</i>	4	7	11	0	0	0	4	7	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	22
<i>Zaghouan</i>	4	6	10	6	7	13	4	6	10	6	7	13	6	7	13	6	7	13	72
	212	164	376	197	145	342	218	157	375	181	141	322	117	93	210	102	63	165	1722

Tableau 4 : Bilan des formations organisées par les animateurs régionaux

5.2 Sensibilisation des éleveurs

Depuis les propositions de supports de communication présentés l'an dernier, de nombreuses discussions ont été menées afin de simplifier les messages à destination des éleveurs. Alors que les premières propositions insistaient sur des aspects cliniques, il a été décidé de simplifier le message et d'insister sur la nécessité d'alerter un vétérinaire, étatique ou privé, afin de préserver son cheptel. L'évolution des supports de sensibilisation est illustrée par les figures 1 et 2



Figure 1: Projets d'affiche à destination des éleveurs (mai 2006)

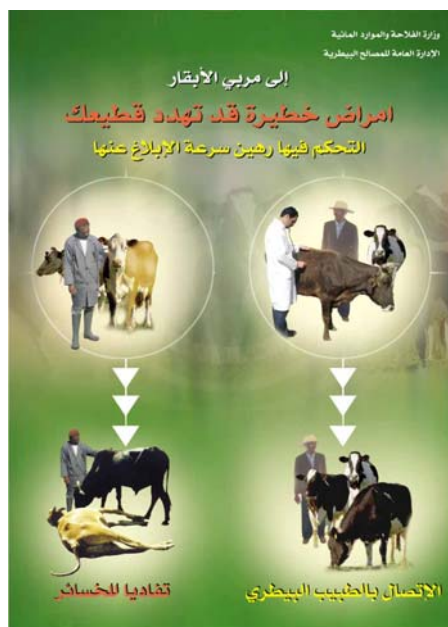


Figure 2: Projets d'affiche à destination des éleveurs (juin 2007)

5.3 Formation à l'analyse des données

Vu que les enquêtes et les analyses de laboratoire ne sont achevées, l'accent a été porté, au cours de cette mission, sur l'analyse des données et particulièrement sur l'utilisation des logiciels cartographiques. L'expert international a ainsi appuyé l'analyse des résultats de la surveillance de la rage animale réalisée au sein de la DGSV (Dr C Rsaissi).

Les points techniques qui ont été abordés sont :

- le perfectionnement dans l'utilisation du logiciel Arcview 3.2,
- l'acquisition de données par géoréférencement de cartes scannées,
- la présentation de cartes de situation épidémiologique synthétiques (analyse descriptive),
- la création de cartes à visée exploratoire (relation entre la localisation des cas d'infection et d'éventuels facteurs de risque spatialisés)

6 IDENTIFICATION DES FACTEURS DE FRAGILITE DANS LE DEVELOPPEMENT DES RESEAUX DE SURVEILLANCE EN TUNISIE

6.1 Facteurs influençant l'animation au niveau central

Facteur de fragilité	Impact de la création du centre de veille zoonitaire
Manque de personnel dédié, Nombre de personnes formées au niveau central faible	Pérennisation du dispositif de surveillance au niveau central par recrutement et/ou la désignation et la formation de personnel dédié
Priorité non affichées de l'importance de l'épidémiosurveillance comme un des outils dans le domaine de la santé animale	Définition précises des missions et des priorités Adéquation avec le budget
Effet conjoncturel lié à l'apparition notamment du risque d'influenza aviaire	Ancrage institutionnel
Nécessité de dégager des moyens et des personnels	Risque de ralentir la mise en place opérationnel si le CNVZ tarde à se mettre en place

6.2 Facteurs influençant les enquêtes actives

Facteur de fragilité	Impact de la création du centre de veille zoonositaire
Perturbation des activités du fait d'autres activités jugées prioritaires sur les plans financier et technique au niveau régional	Enquêtes financées sur le budget propre du CNVZ et coordonnées voire réalisées par lui
Manque d'adéquation des protocoles avec la situation épidémiologique	Retour d'information depuis le terrain favorisé par l'échelon inter-régional
Rythme de formation aux techniques d'enquête inadapté à la fréquence des mutations	Mutation moins fréquentes, Formations plus approfondies

6.3 Facteurs influençant la surveillance passive

Facteur de fragilité	Impact de la création du centre de veille zoonositaire
Du fait des difficultés de sensibilisation des éleveurs et des vétérinaires privés, risque de repli : réseau ne fonctionnant qu'avec les vétérinaires étatiques	Une importance particulière doit être portée sur les aspects de communication et de sensibilisation avec parfaite coordination avec la DGSV
Retard ou absence d'extension du mandat sanitaire induisant une moindre sensibilisation des vétérinaires privés	Non

7 RECOMMANDATIONS

(activité n°3 du cahier des charges)

7.1 Fiches d'enquêtes

- Un petit groupe de travail, constitué par les responsables de la cellule centrale et 3 à 4 animateurs régionaux, pourrait revoir les fiches d'enquêtes en vue de leur simplification et d'une meilleure adaptation aux conditions de terrain. Une autre recommandation en la matière, serait de demander à tous les animateurs quelles seraient les modifications qu'ils souhaiteraient introduire à la fiche d'enquête et d'en exposer les raisons. La synthèse des suggestions des animateurs et leur analyse pourraient constituer une base de modification.

7.2 Animation et coordination

- La cellule d'animation nationale doit être appuyée par du personnel et doit se consacrer à cette activité. La réflexion sur la modicité des moyens matériels et humains revient de manière récurrente et émerge à chaque discussion avec les animateurs. Une solution doit être trouvée afin que, au niveau des CRDA, les moyens mis à la disposition du programme d'épidémiosurveillance soient exclusivement réservés à cette activité. Les CRDA doivent être plus particulièrement sensibilisés et les médecins vétérinaires privés plus impliqués dans ces activités, dans le cadre du mandat sanitaire ou tout simplement par l'établissement de conventions.

- Des réunions périodiques pourraient se tenir entre responsables de la cellule centrale et de l'IRVT afin de trouver des solutions au problème de retour d'information dans des délais raisonnables. Par ailleurs le membre de la cellule centrale désigné pour assurer la liaison avec le laboratoire doit s'assurer du bon déroulement des opérations et du retour de l'information au terrain.
- Il pourrait être demandé aux services des statistiques agricoles de mettre à jour et d'actualiser régulièrement les listes d'éleveurs mises à la disposition des animateurs.

7.3 Prélèvements et analyse

- Le problème d'acheminement des prélèvements au laboratoire est lié à celui de la disponibilité des véhicules et donc à la gestion du parc, déjà évoquée. Par contre le petit matériel nécessaire pour les prélèvements et qui n'est pas toujours disponible sur le marché pourrait être acquis par la DGSV et distribués aux animateurs en quantités nécessaires au nombre de prélèvement à effectuer.
-
- Le chevauchement des prélèvements par les animateurs et par les équipes de l'IRVT sur les mêmes troupeaux a été évoqué par plusieurs animateurs. La solution est dans la concertation et la communication régulière soit par des réunions périodiques soit par l'information systématique des uns par les autres.
- Des textes pourraient être préparés pour prévoir et organiser l'indemnisation des éleveurs propriétaires de troupeaux sentinelles en cas de mortalité survenue consécutivement aux contraintes imposées par les procédures auxquelles ce cheptel est soumis.

7.4 Communication et sensibilisation

- Le passage par les omdas pour organiser les réunions de sensibilisation et d'information à l'intention des éleveurs est nécessaire. Pour motiver les éleveurs à la participation à ces réunions, des distributions de produits vétérinaires (antiparasitaires par exemple) pourraient être faites lors de ces réunions. Par ailleurs la distribution régulière et automatique de prospectus lors du passage du vétérinaire dans les élevages et/ou lors des campagnes de prophylaxie pourrait constituer une bonne méthode de communication et de sensibilisation.
- La sensibilisation des vétérinaires devrait pouvoir ce faire en collaboration avec les structures vétérinaires professionnelles telles que les conseils régionaux de l'ordre des vétérinaires et l'association nationale des médecins vétérinaires. Des contacts étroits et réguliers devraient pouvoir être établis entre la DGSV et les structures professionnelles vétérinaires. A l'échelle régionale et locale il conviendrait d'intensifier les contacts entre vétérinaires étatiques et privés et animateurs par l'organisation de journées d'information en collaboration avec les conseils régionaux de l'ordre des médecins vétérinaires.
- Un cycle de formation pourrait être organisé par la cellule centrale à l'intention des nouveaux animateurs pour les mettre au niveau de leurs collègues. Il conviendrait également d'informer et de former les techniciens vétérinaires, les agents de l'OEP et les inséminateurs.
- La sensibilisation des responsables régionaux devrait pouvoir se faire lors des réunions périodiques des CRDA avec le Ministre et ses directeurs généraux. A cette occasion,

les objectifs des RES et les résultats escomptés en terme de santé animale et de sécurité sanitaire des aliments ainsi que le programme de travail pourraient être exposés. Un document pourrait également être préparé pour expliquer l'importance de la surveillance épidémiologique pour la santé du cheptel et de la population ainsi que pour les échanges commerciaux avec les pays tiers. Ce document sensibiliserait les CRDA à l'activité des animateurs et pourrait les inciter à accorder plus de moyens pour ces actions.

- Une convention pourrait être établie entre la DGSV et l'Agence de Vulgarisation et de Formation Agricole (AVFA) pour la vulgarisation de la surveillance épidémiologique auprès de la masse des éleveurs. L'AVFA possède une imposante infrastructure centrale et régionale avec des centres de formation bien équipés à l'échelle des gouvernorats. L'expérience capitalisée par cette agence en matière de formation, sensibilisation et vulgarisation pourrait s'avérer d'une grande utilité pour sensibiliser les éleveurs. La cellule centrale pourrait, dans cette perspective, préparer la liste des thèmes à vulgariser et les messages qu'elle voudrait faire passer. D'autres acteurs ayant établis des contacts étroits avec les éleveurs pourraient également être mis à contribution ; il s'agit notamment des organismes placés sous la tutelle du MARH tels que l'office de l'élevage qui est représenté au niveau de tous les gouvernorats. Les inséminateurs pourraient également être sollicités ; ils répondent à plusieurs appels par jours, sont bien écoutés par les éleveurs, et pourrait de ce fait véhiculer des messages de sensibilisation.

8 CONCLUSION

Un certain nombre de retard dans les enquêtes actives ont pu être constatés par la mission dans cette phase de mise en place. D'autre part, l'harmonisation dans chaque gouvernorat n'est pas encore effective. A ce stade, donc, le rythme de croisière n'est pas encore trouvé mais la démonstration a été faite qu'une partie des acteurs est très motivée. Ce réseau n'est pour le moment pas opérationnel et doit être considéré comme une phase pilote.

Beaucoup de recadrages ont déjà été réalisés ce qui démontre l'appropriation par les acteurs des concepts de la surveillance et le rôle prépondérant qu'ont joués les animateurs au niveau national et régional. Suite à l'analyse des données recueillies et transmises et à une première restitution, d'autres améliorations pourront être apportées. Il sera alors possible de faire la synthèse complète des écueils rencontrés.

Nous avons tenu à insister dans un chapitre particulier sur les facteurs fragilisant ce nouveau dispositif de surveillance. C'est à la lumière de tous ces facteurs qu'il faut apprécier ce qui a été fait car le contexte n'était pas totalement favorable : si la volonté de mettre en place les réseaux a existé, cette volonté a été limitée par la surcharge de travail sans que d'autres activités aient été transférées (mandat sanitaire).

La DGSV et le centre de veille zoosanitaire doivent mener leurs tâches respectives en parfaite coordination et synergie en évitant tout chevauchement de prérogatives. En particulier, toutes les prérogatives de la DGSV en tant qu'autorité compétente telle que définie par les instances internationales doivent être respectées. Le centre doit constituer un outil d'aide à la décision, d'appui à l'élaboration et à l'évaluation des politiques relatives à la santé des animaux et à la qualité sanitaire de leurs productions et d'assise pour la reconnaissance du statut zoosanitaire du pays par les instances internationales de santé animale.

9. ANNEXE I : ORGANISATION DE LA SURVEILLANCE AU ROYAUME DU MAROC : LABORATOIRE NATIONAL D'EPIDEMIOLOGIE ET ZONNOSES

La Direction de l'Elevage (Service de la Réglementation Sanitaire Vétérinaire) est désignée le « point d'information » au Maroc en matière des questions SPS liées à la santé animale et les denrées animales ou d'origine animale. Elle est chargée de transmettre les notifications en la matière au Comité SPS de l'OMC et de répondre aux questions posées par les autorités sanitaires des pays membres de l'OMC.

La Direction de l'Elevage est organisée selon deux niveaux :

1. Au niveau central :

Cinq divisions, dont deux divisions chargées de la santé animale et l'hygiène vétérinaire :

- La Division Vétérinaire d'Hygiène Alimentaire
- La Division de la Santé Animale

En plus, sont rattachés à cette Direction deux laboratoires nationaux :

- Le Laboratoire National d'Epidémiologie et des Zoonoses, **chargé de la gestion (conception, élaboration, suivi et évaluation) des études épidémiologiques, le pilotage du réseau national d'épidémiosurveillance des maladies animales, le suivi de la situation sanitaire nationale et internationale par la collecte et la synthèse des informations sanitaires en continu, la participation à l'élaboration des stratégies de lutte et leur évaluation.**
- Le Laboratoire National de Contrôle des Médicaments Vétérinaires

2. Au niveau extérieur, à l'échelon régional son organisation comprend :

- 40 services vétérinaires provinciaux au niveau des Directions Provinciales de l'Agriculture.
- 9 Services de l'élevage (et/ou de production animale) au niveau des Offices Régionaux de Mise en Valeur Agricole.
- 3 services vétérinaires municipaux (Casablanca, Rabat, Kénitra).
- 3 services vétérinaires aux postes frontières (Casablanca, Tanger et Agadir) et 14 postes d'inspection frontaliers (dépendant des services vétérinaires provinciaux).
- 7 Laboratoires Régionaux d'Analyses et de Recherches Vétérinaires (Tanger, Agadir, Casablanca, Marrakech, Fes, Oujda, Laayoune).
- 2 Centres Régionaux d'Insémination Artificielle (Kénitra et Casablanca).

10. ANNEXE II : DECRET N°2007-1015 PORTANT CREATION DU CENTRE NATIONAL DE VEILLE ZOOSANITAIRE ET FIXANT SON ORGANISATION ADMINISTRATIVE ET FINANCIERE AINSI QUE LES MODALITES DE SON FONCTIONNEMENT